# **Owner's Manual**

## SmartPro® SLT & SmartPro® XL

Intelligent Tower (Accessory Slot-Equipped) UPS Systems
• Line-Interactive Operation • Sine-Wave Output • Extended Run (XL) Options

SmartPro SLT Models: SMART1050SLT & SMART1500SLT SmartPro XL Model: SMART750XL

c UL us	FC SmartPro XL Model: SMAR1750XL	NOM
Important Safe	ety Instructions	(2)
Quick Installat	tion	(3)
Optional Insta	llation	4
Basic Operation	on	5
Battery Replac	cement	(9)
Storage and S	ervice	10
Specifications		111
Español		13
Français		25



1111 W. 35th Street Chicago, IL 60609 USA • Customer Support: (773) 869-1234 • www.tripplite.com

Copyright ©2003 Tripp Lite. All rights reserved. SmartPro® is a registered trademark of Tripp Lite.



Canadian

Customers

Customers

Click Here!

## **Important Safety Instructions**



### **SAVE THESE INSTRUCTIONS**

This manual contains instructions and warnings that should be followed during the installation, operation and storage of all Tripp Lite UPS Systems. Failure to heed these warnings will void your warranty.

### **UPS Location Warnings**

- Install your UPS indoors, away from excess moisture or heat, conductive contaminants, dust or direct sunlight.
- For best performance, keep the indoor temperature between 32° F and 104° F (0° C and 40° C).
- Leave adequate space around all sides of the UPS for proper ventilation.

## **UPS Connection Warnings**

- Connect your UPS directly to a properly grounded AC power outlet. Do not plug the UPS into itself; this will damage the UPS.
- Do not modify the UPS's plug, and do not use an adapter that would eliminate the UPS's ground connection.
- Do not use extension cords to connect the UPS to an AC outlet.
- If the UPS receives power from a motor-powered AC generator, the generator must provide clean, filtered, computer-grade output.

## **Equipment Connection Warnings**

• Do not use Tripp Lite UPS Systems for life support appliances in which a malfunction or failure of a Tripp Lite UPS System could cause failure or significantly alter the performance of a life-support device.

## **Battery Warnings**

- Your UPS does not require routine maintenance. Do not open your UPS for any reason except battery replacement. There are no user-serviceable parts inside.
- Because the batteries present a risk of electrical shock and burn from high short-circuit current, observe proper precautions. Unplug and turn off the UPS before performing battery replacement. Use tools with insulated handles, and replace the existing batteries with the same number and type of new batteries (Sealed Lead-Acid). Do not open the batteries. Do not short or bridge the battery terminals with any object. Tripp Lite offers a complete line of UPS System Replacement Battery Cartridges (R.B.C.). Visit Tripp Lite on the Web at www.tripplite.com/support/battery/index.cfm to locate the specific replacement battery for your UPS.
- The UPS batteries are recyclable. Refer to local codes for disposal requirements, or in the USA only call 1-800-SAV-LEAD or 1-800-8-BATTERY (1-800-8-228-8379) or visit www.rbrc.com for recycling information. Do not dispose of the batteries in a fire.
- Unless your UPS system includes an external battery connector, do not attempt to add external batteries.

## **Quick Installation**

### Using a small tool, set the Voltage Dip Switch to match your input voltage. (All models are preset to the 120V setting.)

Note: if the Voltage Dip Switch setting <u>does not</u> match your input voltage (if it is set above or below the input voltage), the UPS system will naturally consider the input voltage as a constant overvoltage or undervoltage condition. The UPS system will respond accordingly by automatically adjusting the input voltage to match the Voltage Dip Switch setting. This will cause constant, unnecessary wear on the UPS system.

### Plug one end of the detachable line cord into your UPS's AC Input Receptacle and the other end into an electrical outlet.

Plug the UPS directly into a properly grounded, 3-wire, 15-amp AC outlet that does not share a circuit with a heavy electrical load (such as an air conditioner, refrigerator, etc.).

After plugging your UPS in, check the Site Wiring Fault LED on its rear panel. If it is lit, the outlet is improperly wired; unplug the UPS and have a qualified electrician check the outlet.

Note: Once your UPS is plugged in, it will begin charging its batteries. If this is the first time you have plugged in your UPS, or if your UPS has been in storage for a prolonged period, it will need to charge its batteries for at least 6 hours before it can support connected equipment in the event of a power failure.

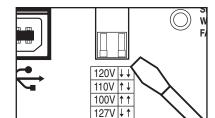
## Plug your equipment into your UPS.

Your UPS is designed to support computer equipment only. You will overload your UPS if you connect devices with high power demands such as household appliances or laser printers to your UPS's outlets.

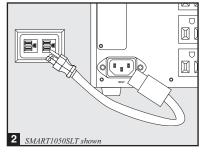
## 4 Turn your UPS ON:

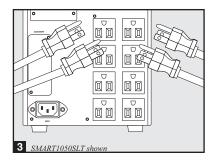
- Press the "ON/TEST" Switch
- Hold it for several seconds until you hear a beep
- · Release it

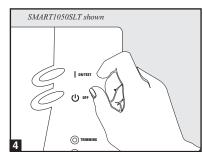
Your UPS will begin providing power to its outlets.



1 SMAR<u>T1050SLT shows</u>





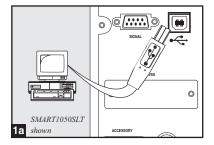


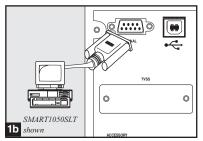
## **Optional Installation**

These connections are optional. Your UPS will function properly without these connections.

## USB and RS-232 Serial Communications

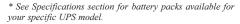
Use the included USB cable and/or DB9 serial cable to connect the communication port on your computer to the communication port of your UPS. Install on your computer the Tripp Lite PowerAlert Software appropriate to your computer's operating system. Consult your PowerAlert manual for more information.

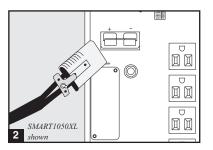




## 2 External Battery Connection (select models)

All UPS models come with a robust internal battery system; select models feature connectors that accept optional external battery packs (sold separately from Tripp Lite\*) to provide additional runtime. Adding external batteries will increase recharge time as well as runtime. See battery pack owner's manual for complete installation instructions. Make sure cables are fully inserted into their connectors. Small sparks may result during battery connection; this is normal. Do not connect or disconnect battery packs when the UPS is running on battery power.





## **Basic Operation**

#### **Front Panel Switches**



"ON/TEST" Switch: This switch controls four separate UPS functions:

#### **UPS Power On**

To turn power on at the outlets, press the "ON/TEST" switch, hold it for several seconds until you hear a beep, then release it.

#### **UPS Self-Test**

When the UPS is in normal operation (the "VOLTAGE OK" LED is on and the "ON BATTERY" LED is off), press the "ON/TEST" switch and hold it until you hear a beep. This initiates a 10-second self-test of the battery. The UPS will shift to battery power (the "ON BATTERY" LED will illuminate) for ten seconds.

#### **Alarm Silence**

To silence the UPS "on-battery" alarm, press the "ON/TEST" switch and hold it until you hear a beep.

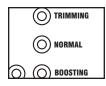
#### **UPS Cold Start**

To use your UPS as a stand-alone power source when AC power is unavailable (i.e. during a blackout), press the "ON/TEST" switch and hold it until you hear a beep. The UPS will then provide battery power to its outlets. The "ON BATTERY" LED will be illuminated since your UPS will be operating from battery power.

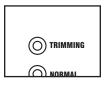


"OFF" Switch: This switch turns power off at the outlets. Press this switch, hold it until you hear a beep, then release it. The UPS will continue charging its batteries and the fan will continue to cool internal components even after you turn the UPS receptacles off. To turn the UPS OFF completely, including the charger, disconnect the UPS's power cord after pressing the "OFF" switch.

#### Front Panel Indicator Lights



"NORMAL" LED: This green light will be lit when the UPS is providing AC utility power to connected equipment without needing to alter its voltage.

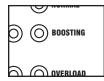


**"TRIMMING" LED:** This yellow light be lit when the UPS is trimming AC utility power to nominal levels and providing it to connected equipment. The UPS will click faintly when trimming AC power. This is a normal, automatic function of your UPS and no action is required on your part. If your UPS has to trim power frequently, you may be in a poor power area, and should consider obtaining power protection for equipment that is not connected to a UPS.

4

## **Basic Operation** (continued)

#### Front Panel Indicator Lights continued



**"BOOSTING" LED:** This yellow light will be lit when the UPS is boosting AC utility power to nominal levels and providing it to connected equipment. The UPS will click faintly when boosting AC power. This is a normal, automatic function of your UPS and no action is required on your part. If your UPS has to boost power frequently, you may be in a poor power area, and should consider obtaining power protection for equipment that is not connected to a UPS.

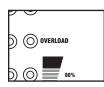


**"ON BATTERY" LED:** This yellow light will be lit when your UPS is providing your equipment with battery power. The UPS will also beep every two seconds, unless silenced by the "ON/TEST" Switch.

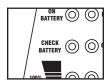


**"BATTERY METER" LEDs:** These four green lights show the approximate charge remaining in the UPS battery. If the battery charge is very low, the 25% LED will flash and the UPS alarm will beep every second to warn you that the remaining charge will be depleted quickly by connected equipment.

**"LOAD METER" LED:** These four green lights show approximately how much of the UPS's power capacity is used to support the equipment connected to the outlets.



"OVERLOAD" LED: This red light will be lit when the power draw of equipment connected to the Battery, Surge and Noise Protected outlets exceeds your UPS's power capacity. The UPS alarm will beep continuously. Immediately disconnect excess equipment from the outlets until the light and alarm turn off.



**"CHECK BATTERY" LED:** This red light will be lit if your UPS's microprocessor detects a battery fault or if the UPS battery is very weakly charged. Let your UPS charge for 8 hours, then run another self-test. If the light stays on, replace the batteries.

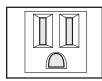
**SHORT CIRCUIT:** If a short circuit occurs, the UPS will stop providing power to connected equipment and the alarm will sound. If this happens, eliminate the short circuit.

**OVERTEMPERATURE:** If the temperature inside the UPS gets too high, the NORMAL, BOOSTING, TRIMMING and ON BATTERY LEDs will all light at once and the alarm will sound. If this happens, check to make sure the UPS's ventilation grills are unobstructed and that it is located in a cool, well-ventilated area.

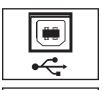
**FAULT:** If the UPS detects an internal failure, its NORMAL, BOOSTING and TRIMMING LEDs will light and its alarm will sound. If this happens, disconnect the UPS and contact Tripp Lite for service.

## Basic Operation (continued)

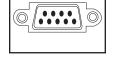
#### **Rear Panel**



AC Outlets: These 15-amp receptacles provide your connected equipment with voltage regulated AC output from the AC line during normal operation and from battery power during power failures. These outlets also protect connected equipment against power surges on the AC line. Your UPS is designed to support only computer equipment with battery power. Do not connect equipment with high power demands (like laser printers) to these outlets.



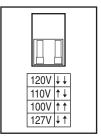
Communications Ports (USB or RS-232): These ports connect your UPS to any workstation or server. Use with Tripp Lite's PowerAlert Software and included cables to enable your computer to automatically save open files and shut down equipment during a blackout. Also use PowerAlert Software to monitor a wide variety of AC line power and UPS operating conditions. Consult your PowerAlert Software manual or contact Tripp Lite Customer Support for more information. See "USB and RS-232 Serial Communications" in the "Optional Installation" section for installation instructions.



Accessory Slot: Remove the small cover panel from this slot to install optional accessories to remotely monitor and control your UPS. Refer to your accessory's manual for installation instructions. Contact Tripp Lite Customer Support for more information, including a list of available SNMP, network management and connectivity products.



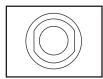
TVSS Cover Plate (Select Models Only): Remove this plate to install optional modem/network surge protection modules, available for purchase by special arrangement with Tripp Lite.



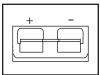
Voltage Dip Switch: Matches the UPS System's output voltage to the input voltage available at the wall outlet. See Quick Installation section for setting instructions. Note: if the Voltage Dip Switch setting does not match your input voltage (if it is set above or below the input voltage), the UPS system will naturally consider the input voltage as a constant overvoltage or undervoltage condition. The UPS system will respond accordingly by automatically adjusting the input voltage to match the Voltage Dip Switch setting. This will cause constant, unnecessary wear on the UPS system.

## **Basic Operation** (continued)

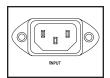
#### Rear Panel continued



**Input Breaker:** Protect your electrical circuit from overcurrent draw from the UPS load. If this breaker trips, remove some of the load, then reset it by pressing the breaker in.



**External Battery Connector (Select Models Only):** Use to connect Tripp Lite external battery packs for additional runtime. The specifications section of this manual lists the Tripp Lite external battery packs that are compatible with your model. Refer to instructions available with the battery pack for complete connection information and safety warnings.



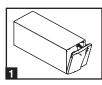
**AC Input Receptacle:** Connect one end of the detachable line cord into this receptacle and the other end into your wall outlet.



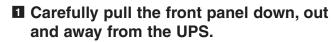
**"SITE WIRING FAULT" LED:** This red LED will be lit if the UPS detects a problem with the wiring of the AC outlet you connect it to. If this occurs, have the outlet inspected by a qualified electrician. Note that while the UPS will detect many common wiring faults, including a missing ground, reversed polarity and overloaded neutral circuits, it cannot detect every conceivable wiring problem.

8

## **Battery Replacement**

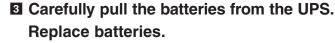


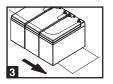
Under normal conditions, the original battery in your UPS will last several years. Contact Tripp Lite for information about replacement batteries.



Be careful not to accidentally disconnect the ribbon cable connecting the front panel to the rest of the UPS. Place the front panel on top of the UPS, out of the way.







Carefully disconnect the old batteries from the UPS, then connect the new batteries exactly as the old ones were connected, positive (red) connectors together and negative (black) terminals together.

### Reassemble UPS.

9

Reverse Steps 1-3, above.

## **Storage and Service**

### Storage

First turn your UPS OFF: press the "OFF" switch to turn power off at the outlets, then disconnect the power cord from the wall outlet. Next, disconnect all equipment to avoid battery drain. If you plan on storing your UPS for an extended period of time, fully recharge the UPS batteries once every three months by plugging the UPS into a live AC outlet and letting the UPS charge for 4-6 hours. If you leave your UPS batteries discharged for an extended period of time, they may suffer permanent loss of capacity.

#### Service

Before returning your UPS for service, follow these steps:

- 1. Review the installation and operation instructions in this manual to ensure that the service problem does not originate from a misreading of the instructions. Also, check that the UPS System's circuit breaker(s) are not tripped. This is the most common cause of service inquiries which can be easily remedied by following the resetting instructions in this manual
- 2. If the problem continues, do not contact or return the UPS to the dealer. Instead, call Tripp Lite at (773) 869-1233. A service technician will ask for the UPS's model number, serial number and purchase date and will attempt to correct the problem over the phone.
- 3. If the problem requires service, the technician will issue you a Returned Material Authorization (RMA) number, which is required for service. If you require packaging, the technician can arrange to send you proper packaging. Securely pack the UPS to avoid damage during shipping. do not use Styrofoam beads for packaging. Any damages (direct, indirect, special, incidental or consequential) to the UPS incurred during shipment to Tripp Lite or an authorized Tripp Lite service center is not covered under warranty. UPS Systems shipped to Tripp Lite or an authorized Tripp Lite service center must have transportation charges prepaid. Mark the RMA number on the outside of the package. If the UPS System is within the 2-year warranty period, enclose a copy of your sales receipt. Return the UPS for service using an insured carrier to the address given to you by the Tripp Lite service technician.

## **Specifications**

Tripp Lite has a policy of continuous improvement. Specifications are subject to change without notice

#### SmartPro SLT UPS Systems

Model: Series #:	SMART1050SLT AGSM1000DT	SMART1500SLT AGSM1500DT
Input		
Nominal Voltage:*	100, 110, 120 or 127 VAC	100, 110, 120 or 127 VAC
Frequency (± 3 Hz.):	60 Hz.	60 Hz.
Recommended Dedicated Electrical Circuit:	15 amp	15 amp
Output		
Nominal Voltage:*	100, 110, 120 or 127 VAC	100, 110, 120 or 127 VAC
Frequency (± 3 Hz.):	60 Hz.	60 Hz.
Capacity (VA/Watts)		
@ 127 VAC:	1050/670	1500/950
@ 120 VAC:	1050/670	1500/950
@ 110 VAC:	945/603	1350/855
@ 100 VAC:	840/536	1200/760
Waveform (Line and Battery Modes):	sine wave	sine wave
Maximum Harmonic Distortion (Linear Load/Non-Line	ear Load): ≤ 3% / ≤ 6%	≤ 3% / ≤ 6%
Battery		
Battery Runtime (Half Load/Full Load) Minutes:	20/7	20/8
Battery Recharge Time (to 80% Capacity):	2-4 hours	2-4 hours
Transfer Time:	4-8 milliseconds	4-8 milliseconds
Battery System Voltage:	36 VDC	36 VDC
FCC:	Class B	Class B
Approvals:	UL, cUL, NOM	UL, cUL, NOM

#### SmartPro XL UPS System

Model: Series #:	SMART750XL AGSM751ST	
Input		
Nominal Voltage:*	100, 110, 120 or 127 VAC	
Frequency (± 3 Hz.):	60 Hz.	
Recommended Dedicated Electrical Circuit:	15 amp	
Output		
Nominal Voltage:*	100, 110, 120 or 127 VAC	
Frequency (± 3 Hz.):	60 Hz.	
Capacity (VA/Watts)		
@ 127 VAC:	750/450	
@ 120 VAC:	750/450	
@ 110 VAC:	675/430	
@ 100 VAC:	600/382	
Waveform (Line and Battery Modes):	sine wave	
Maximum Harmonic Distortion (Linear Load/Non-Line	ear Load): ≤3% / ≤6%	
Battery		
Battery Runtime (Half Load/Full Load) Minutes:	33/10+	
Battery Recharge Time (to 80% Capacity):	2-4 hours	
Transfer Time:	4-8 milliseconds	
Battery System Voltage:	36 VDC	
FCC:	Class B	
Approvals:	UL, cUL, NOM	
+4 · / / / / / / / / / / / / / / / / / /		

<sup>\*</sup> A set of user-selectable Voltage DIP Switches (see Quick Installation section) match the UPS system's output voltage to the input voltage available at the wall outlet.

<sup>+</sup> Battery runtime can be extended with the addition of optional Tripp Lite External Battery Packs (sold separately). SMART750XL models use BP36V27 battery packs. External batteries will increase both the battery runtime and the battery recharge time.

## Specifications (continued)

FCC RADIO/TV INTERFERENCE NOTICE: Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference using one or more of the following measures: reorient or relocate the receiving antenna; increase the separation between the equipment and the receiver; connect the equipment into an outlet on a circuit different from that which the receiver is connected; consult the dealer or an experienced radio/television technician for help. The user must use shielded cables and connectors with this product. Any changes or modifications to this product not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following 2 conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

#### Note on Labeling

Two symbols are used on the label.

V~ : AC Voltage V— : DC Voltage

# Manual del propietario

## SmartPro® SLT & SmartPro® XL

Sistemas UPS inteligentes de torre (con ranuras auxiliares)

Operación interactiva con la línea
Salida de onda sinusoidal
Opción de tiempo de respaldo extendido (XL)

Modelos SmartPro SLT: SMART1050SLT y SMART1500SLT Modelo SmartPro XL: SMART750XL







Instrucciones de seguridad importantes

14

Instalación rápida

**15** 

Instalación opcional

16

Operación básica

17

Reemplazo de batería

21

Almacenamiento y servicio

22

**Especificaciones** 

23

**English** 

1

Français

**25** 



1111 W. 35th Street Chicago, IL 60609 USA • Soporte al cliente: (773) 869-1234 • www.tripplite.com

Copyright ©2003 Tripp Lite. Todos los derechos reservados. SmartPro® es una marca comercial registrada de Tripp Lite.

## Instrucciones de seguridad importantes



#### **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**

Este manual contiene instrucciones y advertencias que deben seguirse durante la instalación, la operación y el almacenamiento de todos los UPS de Tripp Lite. La no observancia de estas advertencias anulará su garantía.

#### Advertencias sobre la ubicación del UPS

- Instale su UPS bajo techo, lejos de la humedad, el calor, los contaminantes conductores, el polvo o la luz solar directa.
- Para un mejor funcionamiento, mantenga la temperatura en el interior entre 32º F y 104° F (0° C y 40° C)
- Deje una cantidad adecuada de espacio alrededor de todos los lados del UPS para una adecuada ventilación.

#### Advertencias sobre la conexión del UPS

- Conecte su UPS directamente a una toma de corriente de CA puesta a tierra apropiadamente. No conecte el UPS a si mismo ya que podría dañarse.
- No modifique el enchufe del UPS ni emplee un adaptador que elimine su conexión a tierra.
- No use cordones de extensión para conectar el UPS a una toma de CA.
- Si el UPS recibe energía de un generador de CA accionado por motor, el generador debe proporcionar una salida limpia y filtrada de grado computadora.

## Advertencias sobre la conexión de equipos

• No utilice un UPS de Tripp Lite para aplicaciones de soporte de vida en las que el funcionamiento defectuoso o una falla del mismo pudiera causar la falla o una alteración importante en el funcionamiento de un dispositivo de soporte de vida.

#### Advertencias sobre la batería

- Su UPS no requiere un mantenimiento de rutina. No abra su UPS por ninguna razón, salvo para reemplazar la batería. No hay partes en su interior que requieran mantenimiento por parte del usuario.
- Debido a que las baterías presentan un peligro de choque eléctrico y quemaduras por las altas corrientes de cortocircuito, tome las precauciones adecuadas. Apague y desconecte el UPS antes de reemplazar la batería. Use herramientas con mangos aislados y reemplace las baterías existentes con el mismo número y tipo de baterías nuevas (plomo-ácido selladas) No abra las baterías. No ponga los terminales de la batería en corto o en puente con ningún objeto. Tripp Lite ofrece una línea completa de cartuchos de reemplazo de batería para UPS (R.B.C.) Visite Tripp Lite en la web en www.tripplite.com/support/battery/index.cfm para localizar la batería de reemplazo específica para su UPS.
- Las baterías del UPS son reciclables. Consulte la reglamentación local para los requisitos de disposición de desechos; en los EE.UU. llame al 1-800-SAV-LEAD o al 1-800-8-BAT-TERY (1-800-8-228-8379) o visite www.rbrc.com para obtener información sobre el proceso de reciclaje. No deseche las baterías en un incinerador.
- · A menos que su UPS incluya un conector de batería externa, no trate de agregar baterías externas.

## Instalación rápida

### 1 Con una herramienta pequeña, ajuste el conmutador DIP de voltaje para que coincida con su voltaje de entrada. (Todos los modelos están ajustados a 120 V en forma predeterminada)

Nota: Si el ajuste de su conmutador DIP de voltaje <u>no</u> coincide con el voltaje de entrada (si está fijado por encima o por debajo del voltaje de entrada), el UPS considerará el voltaje de entrada como un sobrevoltaje o un bajo voltaje. El UPS responderá ajustando automáticamente el voltaje de entrada para que coincida con el valor del conmutador DIP, lo que puede causar un desgaste constante e innecesario en el UPS.

### 2 Conecte un extremo del cordón de alimentación separable en el receptáculo de entrada de CA de su UPS y el otro en un tomacorriente de pared.

Conecte el UPS directamente en un tomacorriente tripolar de CA de 15 A con el tercer polo correctamente puesto a tierra, y que no comparta el circuito con una carga eléctrica pesada (como un equipo de aire acondicionado, un refrigerador, etc.)

Después de conectar su UPS, verifique el estado del LED Site Wiring Fault (Falla del cableado local) en el panel posterior. Si está encendido, el tomacorriente está cableado incorrectamente; desconecte el UPS y haga revisar el tomacorriente con un electricista.

Nota: En cuanto conecte el UPS, comenzará a cargar sus baterías. Si es la primera vez que ha conectado su UPS, o si lo ha estado almacenado por un período prolongado, necesitará cargar sus baterías al menos por 6 horas antes de que pueda dar soporte a equipo conectado en caso de una falla de energía.

## 3 Conecte sus equipos con el UPS.

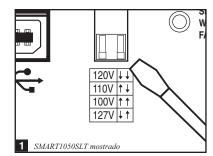
Su UPS sólo está diseñado para dar soporte a equipos de cómputo. Si conecta dispositivos de alto consumo de energía, como electrodomésticos o impresoras láser, en las salidas del UPS, lo sobrecargará.

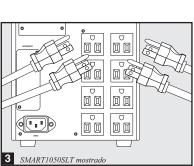
2 SMART1050SLT mostrado

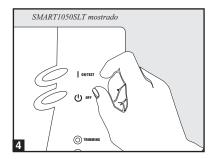
## 4 Encienda su UPS

- · Presione el interruptor ON/TEST (Encendido/prueba)
- Manténgalo presionado por varios segundos hasta que escuche un pitido
- Suéltelo

El UPS comenzará a proporcionar energía a sus salidas.





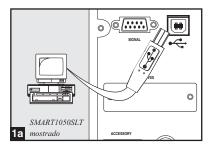


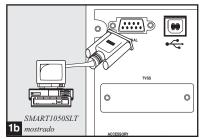
## Instalación opcional

Estas conexiones son opcionales. Su UPS funcionará correctamente sin ellas.

#### 1 Comunicaciones USB y serie RS-232

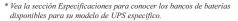
Use el cable USB incluido 12 y/o el cable serie DB9 15 para conectar el puerto de comunicaciones de su computadora con el puerto de comunicaciones de su UPS. Instale en su computadora el software PowerAlert de Tripp Lite apropiado para su sistema operativo. Consulte su manual de PowerAlert para mayor información.

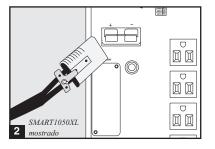




## Conexión de batería externa (modelos exclusivos)

Todos los modelos de UPS incluyen un robusto sistema de batería interna; los modelos exclusivos tienen conectores que permiten bancos de baterías externas opcionales (vendidos por separado por Tripp Lite\*) para proporcionar mayor tiempo de respaldo. Al agregar baterías externas, aumentará el tiempo de recarga así como el tiempo de respaldo. Consulte el manual del propietario del banco de baterías para obtener las instrucciones completas de instalación. Asegúrese que los cables estén introducidos completamente en sus conectores. Durante la conexión de la batería se pueden producir pequeñas chispas; esto es normal. No conecte ni desconecte bancos de baterías cuando el UPS esté funcionando con energía de las baterías.





## Operación básica

#### Interruptores del panel frontal



**Interruptor "ON/TEST" (Encendido/prueba):** Este interruptor controla cuatro funciones del UPS:

#### Alimentación de salidas del UPS

Para proporcionar energía a las salidas, presione este interruptor y manténgalo presionado por varios segundos hasta escuchar un pitido; luego suéltelo.

#### Auto-prueba del UPS

Durante la operación normal del UPS (el LED "VOLTAGE OK" está encendido y el LED "ON BATTERY" apagado), presione este interruptor y manténgalo presionado hasta escuchar un pitido. Esto iniciará una auto-prueba de la batería durante 10 segundos. El UPS cambiará a energía de batería (el LED "ON BATTERY" se iluminará) durante diez segundos.

#### Silenciar alarma

Para silenciar la alarma "UPS con batería", presione este interruptor y manténgalo presionado hasta escuchar un pitido.

#### Arranque del UPS en frío

Para usar su UPS como una fuente de energía independiente cuando no haya energía de CA de la red (como en una falla del servicio eléctrico), presione este interruptor y manténgalo presionado hasta escuchar un pitido. El UPS proporcionará energía de batería a sus salidas. El LED "ON BATTERY" se iluminará ya que su UPS estará operando con energía de baterías.

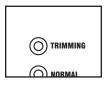


**Interruptor "OFF":** Este interruptor corta la alimentación a las salidas del UPS. Presione este interruptor y manténgalo presionado hasta escuchar un pitido; luego suéltelo. El UPS seguirá cargando sus baterías y el ventilador enfriando los componentes internos, incluso después de cortar la alimentación a las salidas. Para apagar el UPS completamente, incluyendo el cargador, desconecte su cordón de alimentación después de presionar el interruptor "OFF".

#### Luces indicadoras del panel frontal



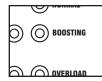
**LED "NORMAL":** Esta luz verde se encenderá cuando el UPS esté suministrando energía de CA de la red al equipo conectado sin necesidad de modificar su voltaje.



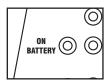
**LED "TRIMMING":** Esta luz amarilla se encenderá cuando el UPS esté reduciendo el voltaje de la red de CA a valores nominales y proporcionándolo al equipo conectado. El UPS hará clic débilmente al reducir el voltaje de CA. Esta es una función normal y automática del UPS y no requiere ninguna acción de su parte. Si el UPS debe reducir el voltaje con frecuencia, es posible que se encuentre en un área de energía de baja calidad y debería considerar obtener protección de energía para los equipos no conectados al UPS.

## Operación básica (continúa)

#### Luces indicadoras del panel frontal (continúa)



LED "BOOSTING": Esta luz amarilla se encenderá cuando el UPS esté elevando el voltaje de CA de la red a valores nominales y proporcionándolo al equipo conectado. El UPS hará clic débilmente al elevar el voltaje de CA. Esta es una función normal y automática del UPS y no requiere ninguna acción de su parte. Si el UPS debe elevar el voltaje con frecuencia, es posible que se encuentre en un área de energía de baja calidad y debería considerar obtener protección de energía para los equipos no conectados al UPS.

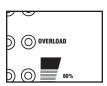


**LED "ON BATTERY":** Esta luz amarilla se encenderá cuando su UPS esté proporcionando energía de baterías a sus equipos. El UPS también emitirá un pitido cada dos segundos, a menos que sea silenciado por el interruptor "ON/TEST".

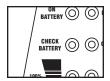


**LEDs "BATTERY METER":** Estas cuatro luces verdes indican la carga restante aproximada en la batería del UPS. Si la carga de la batería es muy baja, el LED 25% destellará y la alarma UPS emitirá un pitido cada segundo para advertirle que la carga restante se agotará rápidamente debido a los equipos conectados.

**LED "LOAD METER":** Estas cuatro luces verdes indican en forma aproximada cuánto de la capacidad de energía del UPS se está usando para dar soporte a los equipos conectados a las salidas .



**LED "OVERLOAD":** Esta luz roja se encenderá cuando el consumo de los equipos conectados a las salidas con respaldo de batería y a las salidas protegidas contra sobretensiones y ruido en la línea, excedan la capacidad de su UPS. La alarma del UPS emitirá pitidos en forma continua. Desconecte inmediatamente el exceso de carga de las salidas hasta que la luz y la alarma se apaguen.



**LED "CHECK BATTERY":** Esta luz roja se encenderá si el microprocesador de su UPS detecta una falla en la batería o si ésta tiene muy baja carga. Permita que su UPS se cargue durante 8 horas y luego ejecute otra auto-prueba. Si la luz permanece encendida, reemplace las baterías.

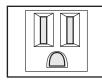
**CORTOCIRCUITO:** Si se produce un cortocircuito, el UPS dejará de proporcionar energía a los equipos conectados y sonará una alarma. En este caso, debe eliminar el cortocircuito.

**SOBRETEMPERATURA:** Si la temperatura dentro del UPS se eleva demasiado, se encenderán los LEDs NORMAL, BOOSTING, TRIMMING y ON BATTERY al mismo tiempo y sonará una alarma. En este caso, verifique que el UPS esté ubicado en un lugar fresco y bien ventilado y que sus rejillas de ventilación no estén obstruidas.

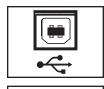
**FALLA:** Si el UPS detecta una falla interna, se encenderán los LEDs NOR-MAL, BOOSTING y TRIMMING al mismo tiempo y sonará una alarma. En este caso, desconecte el UPS y contacte con Tripp Lite para obtener servicio.

## Operación básica (continúa)

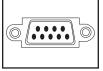
#### Panel posterior



Salidas de CA: Estas salidas de 15 A proporcionan voltaje regulado de CA a sus equipos conectados, tomándolo de la red durante operación normal, y de baterías durante fallas del suministro de red. Estas salidas también protegen a los equipos conectados contra sobretensiones transitorias en la línea de CA. Su UPS solamente está diseñado para dar soporte a equipos de cómputo con energía de baterías. No conecte equipos de alto consumo de energía (como impresoras láser) en estas salidas.



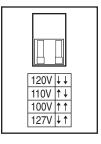
Puertos de comunicaciones (USB o RS-232): Estos puertos conectan su UPS a cualquier estación de trabajo o servidor. Úselos con el software PowerAlert de Tripp Lite y los cables incluidos para permitir que su computadora guarde automáticamente los archivos abiertos y apague el equipo durante una falla del servicio eléctrico. También utilice PowerAlert para vigilar una amplia variedad de condiciones de operación de la energía de la línea de CA y del UPS. Consulte su manual de PowerAlert o contacte con el Soporte al cliente de Tripp Lite para mayor información. Consulte "Comunicaciones USB y serie RS-232" en la sección "Instalación opcional" para obtener la información sobre las instrucciones de instalación.



Ranura auxiliar: Retire el pequeño panel de cubierta de esta ranura para instalar los accesorios opcionales para vigilancia y control de su UPS en forma remota. Consulte el manual de sus accesorios para obtener las instrucciones de instalación. Contacte con el Soporte al cliente de Tripp Lite para mayor información, incluyendo una lista de productos disponibles para SNMP, administración de red y conectividad.



Placa de cubierta TVSS (Sólo en modelos exclusivos): Retire esta placa para instalar los módulos opcionales de protección contra sobretensiones para líneas de módem / red, disponibles mediante una coordinación especial con Tripp Lite.



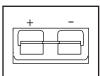
Conmutador DIP de voltaje: Hace coincidir el voltaje de salida del UPS con el voltaje de entrada disponible en el tomacorriente de pared. Consulte la sección Instalación rápida para obtener las instrucciones de ajuste. Nota: Si el ajuste de su commutador DIP de voltaje no coincide con el voltaje de entrada (si está fijado por encima o por debajo del voltaje de entrada), el UPS considerará el voltaje de entrada como un sobrevoltaje o un bajo voltaje. El UPS responderá ajustando automáticamente el voltaje de entrada para que coincida con el valor del conmutador DIP, lo que puede causar un desgaste constante e innecesario en el UPS.

## Operación básica (continúa)

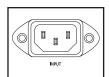
#### Panel posterior (continuación)



**Interruptor automático:** Protege su circuito eléctrico contra sobrecargas en la salida del UPS. Si uno de estos interruptores dispara, retire algo de carga y restablezca el interruptor.



Conector de la batería externa (Sólo en modelos exclusivos): Úselo para conectar los bancos de baterías externas de Tripp Lite a fin de obtener tiempo de respaldo adicional. La sección Especificaciones de este manual lista los bancos de baterías externas de Tripp Lite compatibles con su modelo. Consulte las instrucciones incluidas con el banco de baterías para obtener información completa sobre la conexión y las advertencias de seguridad.

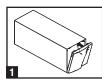


**Receptáculo de entrada de CA:** Conecte un extremo del cordón de alimentación separable en este receptáculo y el otro en su tomacorriente de pared.

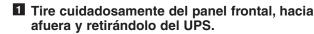


LED "SITE WIRING FAULT" (Falla del cableado local): Este LED rojo se encenderá si el UPS detecta algún problema con el cableado del tomacorriente al que se está conectando. En este caso, haga revisar el tomacorriente por un electricista calificado. Aunque el UPS puede detectar muchas fallas comunes de cableado, como una tierra ausente, polaridad invertida y circuitos del neutro sobrecargados, no puede detectar todos los problemas de cableado.

## Reemplazo de batería

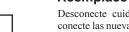


Bajo circunstancias normales, la batería original de su UPS durará varios años. Contacte con Tripp Lite para obtener información sobre las baterías de reemplazo.



Tenga cuidado de no desconectar accidentalmente el cable plano que conecta el panel frontal con el resto del UPS. Coloque el panel frontal en la parte superior del UPS.

- 2 Desbloquee y baje la puerta de la batería.
- 3 Tire con cuidado de las baterías del UPS. Reemplace las baterías.

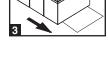


Desconecte cuidadosamente las baterías antiguas del UPS y después conecte las nuevas en la misma forma que las antiguas, es decir, conectores positivos (rojos) juntos y terminales negativos (negros) juntos.



Invierta los pasos 1-3 indicados arriba.

21



## Almacenamiento y servicio

#### **Almacenamiento**

Primero apague su UPS: Presione el interruptor "OFF" para cortar la energía en las salidas y luego desconecte el cordón de alimentación del tomacorriente. Luego, desconecte todos los equipos para evitar que se agote la batería. Si planea guardar su UPS por un período prolongado de tiempo, recargue completamente sus baterías cada tres meses conectándolo en una salida de CA con energía y dejando que se cargue entre 4 y 6 horas. Si deja descargadas las baterías del UPS durante un período prolongado de tiempo, pueden sufrir una pérdida de capacidad permanente.

#### Servicio

Antes de enviar su UPS para que le presten servicio, siga los siguientes pasos:

- 1. Verifique las instrucciones de instalación y operación en este manual para asegurarse que el problema de servicio no sea causado por una mala interpretación de las instrucciones. Además, verifique que los interruptores automáticos del UPS no hayan sido disparados. Esta es la causa más común de pedidos de servicio que pueden ser solucionados fácilmente siguiendo las instrucciones de restablecimiento en este manual.
- 2. Si el problema continúa, no contacte con el distribuidor ni devuelva el UPS. En su lugar, llame a Tripp Lite al (773) 869-1233. Un técnico de servicio le pedirá el modelo, número de serie y fecha de compra del UPS y tratará de resolver el problema a través del teléfono.
- 3. Si el problema requiere servicio, el técnico le emitirá un número de Autorización de devolución de mercadería (RMA), necesario para que le presten servicio. Si requiere embalaje, el técnico puede hacer arreglos para que le envíen el embalaje adecuado. Empaque el UPS firmemente para evitar daños durante el despacho. No use camas de Styrofoam para embalaje. Cualquier daño (directo, indirecto, especial, accidental o resultante) al UPS producido durante el despacho a Tripp Lite o a un centro autorizado de servicio Tripp Lite no está cubierto por la garantía. Los sistemas UPS enviados a Tripp Lite o a algún centro de servicio autorizado de Tripp Lite deben tener los cargos de transporte prepagados. Marque el número RMA en la parte externa del paquete embalado. Si el UPS está dentro del período de garantía de 2 años, adjunte una copia de su recibo de compra. Devuelva el UPS para servicio a la dirección dada por el técnico de Tripp Lite utilizando un transportista asegurado.

## **Especificaciones**

Tripp Lite tiene una política de mejoramiento continuo. Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

#### Sistemas UPS SmartPro SLT

Modelo: Serie #:	SMART1050SLT AGSM1000DT	SMART1500SLT AGSM1500DT
Entrada		
Voltaje nominal*:	100, 110, 120 or 127 VCA	100, 110, 120 or 127 VCA
Frecuencia (± 3 Hz.):	60 Hz.	60 Hz.
Circuito eléctrico dedicado recomendado:	15 A	15 A
Salida		
Voltaje nominal*:	100, 110, 120 or 127 VAC	100, 110, 120 or 127 VAC
Frequency (± 3 Hz.):	60 Hz.	60 Hz.
Capacidad (VA/Vatios)		
@ 127 VCA:	1050/670	1500/950
@ 120 VCA:	1050/670	1500/950
@ 110 VCA:	945/603	1350/855
@ 100 VCA:	840/536	1200/760
Forma de onda (Modos de línea y batería):	Onda sinusoidal	Onda sinusoidal
Distorsión máxima de armónicos (Carga lineal/Carga no	o lineal): ≤ 3% / ≤ 6%	≤ 3% / ≤ 6%
Batería		
Tiempo de respaldo de batería (Media carga/Carga completa) Minutos:	20/7	20/8
Tiempo de recarga de batería (al 80% de capacidad):	2-4 horas	2-4 horas
Tiempo de transferencia:	4-8 milisegundos	4-8 milisegundos
Voltaje del sistema de baterías:	36 VCC	36 VCC
FCC:	Clase B	Clase B
Aprobado por:	UL, cUL, NOM	UL, cUL, NOM

#### Sistemas UPS SmartPro XI

Sistemas OPS SinartPro AL		
Modelo: Serie #:	SMART750XL AGSM751ST	
Entrada	AGSW/5151	
	400 440 400 407 1/04	
Voltaje nominal*:	100, 110, 120 or 127 VCA	
Frecuencia (± 3 Hz.):	60 Hz.	
Circuito eléctrico dedicado recomendado:	15 A	
Salida		
Voltaje nominal*:	100, 110, 120 or 127 VCA	
Frequency (± 3 Hz.):	60 Hz.	
Capacidad (VA/Vatios)		
@ 127 VCA:	750/450	
@ 120 VCA:	750/450	
@ 110 VCA:	675/430	
@ 100 VCA:	600/382	
Forma de onda (Modos de línea y batería):	Onda sinusoidal	
Distorsión máxima de armónicos (Carga lineal/Carg	a no lineal): ≤ 3% / ≤ 6%	
Batería		
Tiempo de respaldo de batería		
(Media carga/Carga completa) Minutos:	33/10+	
Tiempo de recarga de batería (al 80% de capacidad	: 2-4 horas	
Tiempo de transferencia:	4-8 milisegundos	
Voltaje del sistema de baterías:	36 VCC	
FCC:	Clase B	
Aprobado por:	UL, cUL, NOM	
* 1 1 1		

<sup>\*</sup>Un conjunto de commutadores DIP de voltaje seleccionables por el usuario (consulte la sección Instalación rápida) hace coincidir el voltaje de salida del UPS con el voltaje de entrada disponible en el tomacorriente de pared.

<sup>+</sup> El tiempo de respaido de la batería puede extenderse agregando bancos de baterías externas opcionales de Tripp Lite (vendidos por separado) Lo modelo SMART750XL usan los bancos de baterías BP36V27. Las baterías externas aumentarán los tiempos de respaido y de recarga de la batería.

## Especificaciones (continúa)

#### AVISO DE INTERFERENCIA DE RADIO/TV DE LA FCC :

Nota: Este equipo ha sido probado y cumple con los limites para un dispositivo digital Clase B, de acuerdo con la Parte 15 de las Reglas FCC. Estos limites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar, energía de radio frecuencia, y si no se instala y usa de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencia a las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se producirá interferencia en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se exhorta al usuario a tratar de corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas: reoriente o reubique la antena receptora; aumente la separacción entre el equipo y el receptor; conecte el equipo en una salida en un circuito diferente al circuito donde está conectado el receptor; consulte con el distribuidor o con un técnico experimentado de radio/televisión. El usuario debe utilizar cables y conectores blindados con este producto. Cualquier cambio o modificación a este producto no expresamente autorizado por la parte responsable del cumplimiento de las normas, podría anular la autoridad del usuario para operar el equipo. Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las reglas de la FCC. La operación está sujeta a las siguientes 2 condiciones: (1) Este dispositivo no debe causar ninguna interferencia perjudicial, y (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo la que pueda causar una operación no deseada.

#### Nota sobre el rotulado

Se usan dos símbolos en la etiqueta.

V~: Voltaje CA

V == : Voltaje CC

# **Guide d'utilisation**

## SmartPro® SLT et SmartPro® XL

Systèmes de tours ASI intelligentes (équipées de fentes accessoires)

• Fonctionnement en attente active • Puissance sinusoïdale

Options d'utilisation (XL) étendue

Modèles SmartPro SLT : SMART1050SLT et SMART1500SLT Modèle SmartPro XL : SMART750XL





13

**English** 

**Español** 

1111 W. 35th Street Chicago, IL 60609 É.-U. • Service à la clientèle (773) 869-1234 • www.tripplite.com

Copyright ©2003 Tripp Lite. Tous droits réservés. SmartPro® est une marque de commerce enregistrée de Tripp Lite.

## Importantes consignes de sécurité



#### **CONSERVEZ CES CONSIGNES**

Ce guide contient des consignes et avertissements qui doivent être respectés lors de l'installation, de l'utilisation et du rangement de tous les systèmes ASI Tripp Lite. Ne pas respecter ces avertissements annulera votre garantie.

#### Avertissements concernant l'emplacement de l'ASI

- Installez votre ASI à l'intérieur, à l'abri de la chaleur ou de l'humidité excessive, des contaminants conducteurs, de la poussière ou de l'ensoleillement direct.
- Pour un meilleur rendement, maintenez la température intérieure entre 0° C et 40° C (32° F et 104° F).
- · Laissez suffisamment d'espace de chaque côté de l'ASI pour permettre une ventilation adéquate.

#### Avertissements concernant le branchement de l'ASI

- Branchez votre ASI directement à une prise de courant correctement mise à la terre. Ne branchez pas l'ASI sur lui-même, vous pourriez l'endommager.
- Ne modifiez pas la prise de l'ASI et n'utilisez jamais d'adaptateur qui éliminerait la prise de terre de l'ASI.
- N'utilisez pas de rallonge électrique pour brancher l'ASI à la prise de courant.
- Si l'ASI reçoit son alimentation d'un moteur-générateur à courant alternatif, ce dernier doit fournir une énergie de qualité informatique propre et filtrée.

#### Avertissements concernant le branchement d'équipement

• N'utilisez pas les systèmes ASI Tripp Lite avec des appareils de maintien des fonctions vitales sur lesquels une défectuosité ou une défaillance du système ASI Tripp Lite pourrait causer la défaillance ou une altération significative du rendement d'un tel appareil de maintien des fonctions vitales.

#### Avertissements concernant les piles

- Votre ASI ne requiert pas d'entretien régulier. N'ouvrez jamais votre ASI sauf pour le remplacement des piles. Aucune pièce se trouvant à l'intérieur ne peut être réparée ou entretenue par l'utilisateur.
- Parce que les piles peuvent causer des chocs électriques et des brûlures en raison du courant de court-circuit élevé, observez les mesures de précaution qui s'imposent. Débranchez et éteignez l'ASI avant d'effectuer le remplacement des piles. Utilisez des outils dont les poignées sont isolées et remplacez les piles avec d'autres piles de même type (piles au plomb étanches) et portant le même numéro. N'ouvrez pas les piles. Ne court-circuitez ni ne dérivez jamais les bornes des piles avec quelque objet que ce soit. Tripp Lite propose une gamme complète de cartouches de piles de remplacement (R.B.C.) pour le système ASI. Visitez Tripp Lite sur Internet à l'adresse www.tripplite.com/support/battery/index.cfm afin de trouver les piles de remplacement qui conviennent à votre ASI.
- Les piles ASI sont recyclables. Consultez la réglementation locale concernant la mise au rebut ou, aux États-Unis seulement, téléphonez au 1-800-SAV-LEAD ou au 1-800-8-BATTERY (1-800-8-228-8379), ou visitez le site www.rbrc.com pour obtenir des informations sur la récupération. Ne jetez jamais de piles au feu.
- À moins que votre système ASI ne comprenne une connexion de pile externe, n'essayez pas d'ajouter de piles externes.

## Installation rapide

### 1 À l'aide d'un petit outil, réglez le commutateur DIP de tension pour qu'il corresponde à votre tension d'entrée. (Tous les modèles sont préréglés à 120 V.)

Remarque: si le réglage du commutateur DIP de tension <u>ne correspond pas</u> à votre tension d'entrée (s'il est réglé à une tension d'entrée supérieure ou inférieure), le système ASI interprétera la tension de sortie comme étant continuellement en surtension ou en sous-tension. Le système ASI répondra en conséquence et réglera automatiquement la tension d'entrée pour que celle-ci corresponde au réglage du commutateur DIP de tension. Ceci provoquerait une usure continue et inutile et du système ASI.

### Branchez une extrémité du cordon détachable dans l'entrée alternative de votre ASI et l'autre extrémité dans une prise de courant.

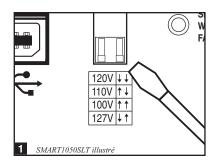
Branchez directement l'ASI à une prise de courant correctement mise à la terre à 3 fiches de 15 ampères, dont le circuit n'est pas partagé avec une charge électrique élevée (par exemple, une unité de climatisation, un réfrigérateur, etc.).

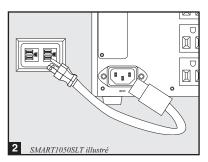
Une fois l'ASI branché, vérifiez la DEL Site Wiring Fault située sur le panneau arrière. Si celle-ci est allumée, la prise est inadéquatement câblée; débranchez donc l'ASI et faites vérifier la prise de courant par un électricien qualifié.

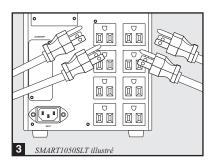
Remarque: Une fois votre ASI branché, celui-ci commencera à charger ses piles. Si c'est la première fois que votre ASI est branché, ou si votre ASI a été rangé pendant une longue période, il devra charger ses piles pendant au moins 6 heures avant d'être en mesure de soutenir l'équipement en cas de panne de courant.

## 3 Branchez votre équipement dans l'ASI.

Votre ASI est conçu uniquement pour soutenir de l'équipement informatique. Vous surchargerez votre ASI si vous y branchez des appareils qui requièrent beaucoup d'électricité comme les appareils ménagers et les imprimantes au laser.



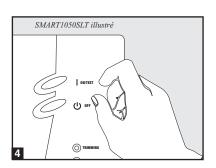




## 4 Mettez votre ASI en position ON.

- Appuyez sur le bouton "ON/TEST"
- Maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que vous entendiez un bip
- · Relâchez-le

Votre ASI commencera à alimenter ses prises.

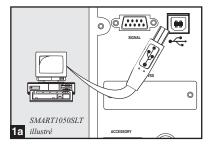


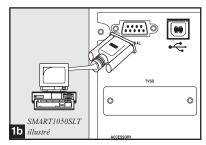
## **Configuration optionnelle**

Ces branchements sont optionnels. Votre ASI fonctionnera correctement sans ces branchements.

## 1 Ports de communication USB et série RS-232

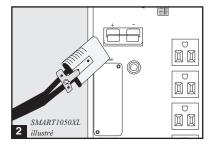
Utilisez le câble USB inclus et/ou le câble de port série DB9 pour relier le port de communication de votre ordinateur à celui de votre ASI. Installez sur votre ordinateur le logiciel Tripp Lite PowerAlert qui convient au système d'exploitation que vous utilisez. Consultez votre guide PowerAlert pour plus de renseignements.





## 2 Branchement d'une pile externe (sur certains modèles)

Tous les modèles d'ASI sont équipés d'un système robuste de piles internes alors que certains modèles sont dotés de connecteurs permettant de brancher des bloc-piles externes optionnels (vendus séparément\*) permettant d'ajouter du temps d'exécution. L'ajout de piles externes augmentera le temps de recharge aussi bien que le temps d'exécution. Consultez le guide d'utilisation du bloc-piles pour connaître les câbles soient complètement insérés dans leurs connecteurs. De petites étincelles peuvent survenir lors du branchement de la pile; c'est tout à fait normal. Ne branchez ni ne débranchez jamais les bloc-piles pendant que l'ASI fonctionne grâce à l'alimentation par pile.



## Fonctionnement de base

#### Boutons du panneau avant



**Bouton "ON/TEST":** Ce bouton commande quatre fonctions distinctes de votre ASI:

#### Mise sous tension de l'ASI

Pour mettre sous tension les prises de l'ASI, appuyez sur le bouton, maintenez-le enfoncé pendant plusieurs secondes jusqu'à ce que vous entendiez un bip puis relâchez-le.

#### Auto-diagnostic de l'ASI

Lorsque l'ASI est en mode de fonctionnement normal (le témoin « VOLTAGE OK » est allumée et le témoin « ON BATTERY » est éteint), appuyez sur ce bouton jusqu'à ce que vous entendiez un bip. Ceci amorce un auto-diagnostic de 10 secondes de la pile. L'ASI sera alors alimenté par pile (le témoin « ON BATTERY » est allumé) pendant 10 secondes.

#### Arrêt d'alarme

Pour désactiver l'alarme « on-battery » de l'ASI, appuyez sur ce bouton jusqu'à ce que vous entendiez un bip.

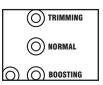
#### Mise en marche à froid de l'ASI

Pour utiliser votre ASI comme source d'énergie autonome lorsque l'électricité n'est pas disponible (c'est-à-dire en cas de panne), appuyez sur ce bouton et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que vous entendiez un bip. Votre ASI alimentera ses prises en énergie. le témoin « ON BATTERY » sera allumé puisque votre ASI est alimenté par piles.

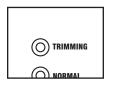


**Bouton "OFF":** Ce bouton met les prises hors tension. Appuyez sur le bouton, maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que vous entendiez un bip puis relâchez-le. L'ASI continuera de charger ses piles et le ventilateur continuera de refroidir les composants internes même lorsque vous aurez mises hors tensions les prises de l'ASI. Pour désactiver complètement l'ASI, y compris le chargeur, débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant après avoir appuyé sur le bouton "OFF".

#### Voyants du panneau avant



**TÉMOIN "NORMAL":** Le voyant vert s'allume lorsque l'ASI alimente en électricité l'équipement branché sans avoir besoin de modifier sa tension.



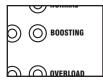
TÉMOIN "TRIMMING": Le voyant jaune s'allume lorsque l'ASI ajuste l'alimentation en électricité à un niveau nominal et la fournit à l'équipement branché. L'ASI cliquettera légèrement pendant l'ajustement de l'alimentation en électricité. C'est une fonction normale et automatique de votre ASI; vous n'avez pas à faire quoi que ce soit. Si votre ASI doit ajuster souvent l'alimentation, il se peut que vous soyez dans une zone dont l'alimentation est faible. Si c'est le cas, vous devriez penser à vous doter d'une protection d'alimentation pour l'équipement qui n'est pas branché à un ASI.

28

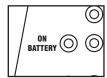
<sup>\*</sup> Consultez la section des spécifications pour savoir quels bloc-piles peuvent être utilisés avec votre modèle d'ASI.

## Fonctionnement de base (suite)

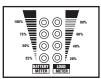
#### Voyants du panneau avant suite



TÉMOIN "BOOSTING": Ce voyant jaune s'allume lorsque l'ASI augmente l'alimentation en électricité à un niveau nominal et la fournit à l'équipement branché. L'ASI cliquettera légèrement pendant l'augmentation de l'alimentation en électricité. C'est une fonction normale et automatique de votre ASI; vous n'avez pas à faire quoi que ce soit. Si votre ASI doit souvent augmenter l'alimentation, il se peut que vous soyez dans une zone dont l'alimentation est faible. Si c'est le cas, vous devriez penser à vous doter d'une protection d'alimentation pour l'équipement qui n'est pas branché à un ASI.

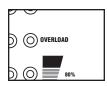


**TÉMOIN "ON BATTERY":** Ce voyant jaune s'allume lorsque votre ASI fournit l'énergie des piles à votre équipement. L'ASI émettra aussi un bip toutes les deux secondes à moins que l'alarme ait été désactivée à l'aide du bouton "ON/TEST".

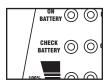


**TÉMOIN "BATTERY METER":** Ces quatre voyants verts montrent le niveau approximatif de charge de la pile de l'ASI. Si la charge de la pile est très faible, la TÉMOIN 25% clignotera et l'alarme de l'ASI émettra un bip toutes les secondes pour vous avertir que la charge restante sera rapidement affaiblie par l'équipement branché.

**TÉMOIN "LOAD METER":** Ces quatre voyants verts montrent la quantité approximative d'énergie de l'ASI utilisée pour soutenir l'équipement branché aux prises.



**TÉMOIN "OVERLOAD":** Ce voyant rouge s'allume lorsque l'énergie nécessaire à l'équipement branché est supérieure à la capacité énergétique des prises alimentées par pile et protégées contre les surtensions et le bruit de votre ASI. L'alarme de l'ASI émettra un bip sans arrêt. Débranchez immédiatement l'équipement en surplus des prises jusqu'à ce que le voyant et l'alarme s'éteignent.



**TÉMOIN "CHECK BATTERY":** Ce voyant rouge s'allume lorsque le microprocesseur de votre ASI détecte une défaillance de la pile ou si la pile de votre ASI est très faiblement chargée. Laissez votre ASI charger pendant 8 heures puis effectuez de nouveau l'auto-diagnostic. Si le voyant demeure allumé, remplacez les piles.

**COURT-CIRCUIT :** Si un court-circuit se produit, l'ASI cessera d'alimenter l'équipement branché et l'alarme émettra un son. Si cela se produit, éliminez le court-circuit.

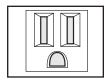
SURCHAUFFE: Si la température à l'intérieur de l'ASI devient trop élevée, les TÉMOINS « NORMAL », « BOOSTING », « TRIMMING » et « ON BATTERY » s'allumeront tous simultanément et l'alarme retentira. Si cela se produit, vérifiez que les grilles d'aération de l'ASI ne sont pas obstruées et que l'unité est située dans un endroit frais et bien aéré.

**ANOMALIE :** Si l'ASI détecte une défaillance interne, les TÉMOINS « NORMAL », « BOOSTING » et « TRIMMING » s'allumeront tous simultanément et l'alarme retentira. Si ceci se produit, débranchez l'ASI et contactez la division service de Tripp Lite.

30

## Fonctionnement de base (suite)

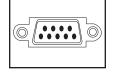
#### Panneau arrière



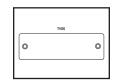
Prises de courant : Ces prises de 15 ampères alimentent l'équipement connecté grâce à une sortie alternative à régulation de tension à partir de la ligne c.a. pendant le fonctionnement normal et grâce aux piles en cas de panne de courant. Ces prises protègent aussi l'équipement branché contre les surtensions sur la ligne c.a. Votre ASI est conçu uniquement pour alimenter à pile de l'équipement informatique. N'y branchez pas d'équipement qui requiert beaucoup d'électricité (comme les imprimantes au laser).



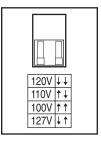
Ports de communication (USB ou RS-232): Ces ports connectent votre UPS à n'importe quelle station de travail ou serveur. Les utiliser avec le logiciel PowerAlert de Tripp Lite et les câbles inclus pour permettre à votre ordinateur de sauvegarder automatiquement les fichiers ouverts et de mettre votre équipement hors tension pendant une panne. Utiliser aussi le logiciel PowerAlert pour surveiller une grande variété de conditions de fonctionnement du secteur et de l'UPS. Consulter votre manuel du logiciel PowerAlert ou communiquer avec le service à la clientèle de Tripp Lite pour plus de renseignements. Voir "Communications de série USB et RS-232" dans la section "Installation en option" pour les directives d'installation.



Fente pour accessoire : Retirez le petit panneau protecteur sur la fente pour installer des accessoires optionnels permettant la commande et la surveillance à distance de votre ASI. Consultez le guide de l'accessoire choisi pour connaître les directives d'installation. Contactez le soutien à la clientèle de Tripp Lite pour plus de renseignements, ou pour obtenir la liste des produits SNMP, de gestion réseau et de connectivité disponibles.



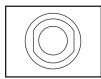
Plaque couvercle TVSS (sur certains modèles seulement): Retirez cette plaque pour installer de l'équipement optionnel tel un modem ou un module de protection contre les surtensions réseau, disponible à l'achat par arrangement spécial avec Tripp Lite.



Commutateur DIP de tension : Agence la tension de sortie du système ASI à la tension d'entrée disponible dans la prise de courant. Consultez la section Installation rapide pour connaître les instructions de réglage. Remarque : si le réglage du commutateur DIP de tension ne correspond pas à votre tension d'entrée (s'il est réglé à une tension d'entrée plus supérieure ou inférieure), le système ASI interprétera la tension de sortie comme étant continuellement en surtension ou en sous-tension. Le système ASI répondra en conséquence et réglera automatiquement la tension d'entrée pour que celle-ci corresponde au réglage du commutateur DIP de tension. Ceci provoquera une usure continue et inutile du système ASI.

## Fonctionnement de base (suite)

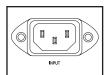
#### Panneau arrière suite



**Disjoncteur d'entrée :** Protège votre circuit électrique d'une surintensité qui pourrait être causée par la charge de l'ASI. Si le disjoncteur se déclenche, débranchez certains appareils/équipement puis réinitialisez en appuyant sur le disjoncteur.



Connecteur de pile externe (sur certains modèles seulement): Utilisez-le pour brancher des bloc-piles externes Tripp Lite et ainsi obtenir du temps d'exploitation supplémentaire. La section des spécifications de ce guide répertorie les bloc-piles externes Tripp Lite compatibles avec votre modèle. Consultez les instructions fournies avec le bloc-piles pour obtenir toutes les informations au sujet du branchement et les avertissement concernant la sécurité.



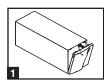
Entrée alternative : Branchez une extrémité du cordon d'alimentation détachable dans l'entrée alternative et l'autre extrémité dans la prise de courant au mur.



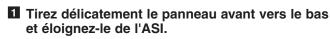
TÉMOIN "SITE WIRING FAULT": Ce témoin rouge s'allume si l'ASI détecte un problème avec le câblage de la prise de courant à laquelle il est branché. Si ceci se produit, faites inspecter la prise de courant par un électricien qualifié. Veuillez noter que même si l'ASI détecte la plupart des défaillances de câblage, dont une mise à la terre manquante, une polarité inversée et des circuits neutres surchargés, il ne peut détecter tous les problèmes de câblage possibles.

32

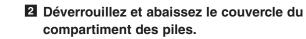
## Remplacement des piles



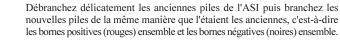
Sous des conditions normales de fonctionnement, la pile originale de votre ASI durera plusieurs années. Contactez Tripp Lite pour obtenir plus d'information à propos du remplacement des piles.



Veillez à ne pas débrancher accidentellement le câble plat qui relie le panneau avant à l'ASI. Déposez le panneau avant sur l'ASI pour qu'il ne vous encombre pas.

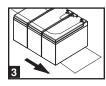








Reprenez les étapes ci-dessus de 3 à 1.



## Entreposage et entretien/réparations

#### **Entreposage**

Mettez d'abord votre ASI hors tension : appuyez sur le bouton "OFF" pour mettre les prises hors tension, puis débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant. Ensuite, débranchez tous les appareils/équipements pour éviter de décharger les piles. Si vous pensez entreposer votre ASI pendant une longue période, rechargez complètement les piles de l'ASI tous les trois mois en le branchant dans une prise de courant sous tension et en le laissant charger de quatre à six heures. Si vous laissez les piles de l'ASI déchargées pendant une longue période, elles risquent de souffrir d'une perte de capacité permanente.

#### Entretien/réparations

Avant d'envoyer votre UPS pour réparations, suivre ces étapes ;

- 1. Relire les directives d'installation et de fonctionnement dans ce manuel pour vous assurer que le problème n'a pas pour origine une mauvaise lecture des directives. Vérifier également que les disjoncteurs du circuit du système UPS n'ont pas sauté. C'est la cause la plus courante des demandes de service; on peut y remédier facilement en suivant les directives de remise en marche dans ce manuel.
- 2. Si le problème persiste, ne pas communiquer ou renvoyer l'UPS au vendeur. À la place, appeler Tripp Lite au (773) 869-1233. Un technicien des réparations vous demandera le numéro de modèle de l'UPS, son numéro de série et sa date d'achat et essaiera de régler le problème au téléphone.
- 3. Si le problème nécessite une réparation, le technicien vous émettra un numéro d'autorisation de retour de matériel (RMA) qui est exigée pour une réparation. Si vous avez besoin d'un emballage, le technicien peut vous faire envoyer un emballage approprié. Emballer soigneusement l'UPS pour éviter des dommages pendant l'expédition. Ne pas utiliser de billes de styrofoam pour emballer. Tout dommage (direct, indirect, spécial, accidentel ou fortuit) arrivé à l'UPS pendant le transport à Trip Lite ou à un centre de service autorisé Tripp Lite est exclu de la garantie. Les frais de transport des systèmes UPS envoyés à Trip Lite ou à un centre de service autorisé Tripp Lite doivent être prépayés. Inscrire le numéro de RMA sur le paquet. Si l'UPS est encore couvert par la garantie de deux ans, joindre une copie de votre facture d'achat. Renvoyer l'UPS pour réparation par un transporteur assuré à l'adresse que vous a donnée le technicien de service de Tripp

## **Spécifications**

La politique de Tripp Lite compte en est une d'amélioration continue. Ces spécifications sont sujettes à changement sans préavis.

#### Systèmes ASI SmartPro SLT

Modèle : No série :	SMART1050SLT AGSM1000DT	SMART1500SLT AGSM1500DT
Données		
Tension nominale d'entrée :*	100, 110, 120 or 127 VAC	100, 110, 120 or 127 VAC
Fréquence (± 3 Hz.):	60 Hz.	60 Hz.
Circuit électrique spécialisé recommandé :	15 ampères	15 ampères
Capacité sortie		
Tension nominale d'entrée :*	100, 110, 120 or 127 VAC	100, 110, 120 or 127 VAC
Fréquence (± 3 Hz.):	60 Hz.	60 Hz.
Capacité (VA/Watts)		
@ 127 VAC:	1050/670	1500/950
@ 120 VAC:	1050/670	1500/950
@ 110 VAC:	945/603	1350/855
@ 100 VAC:	840/536	1200/760
Forme d'onde (modes trait et pile) :	sinusoïdale	sinusoïdale
Distorsion harmonique maximale (charge linéaire/charge non-linéaire) :	≤ 3% / ≤ 6%	≤ 3% / ≤ 6%
Piles		
Temps d'exploitation des piles (demi charge/pleine charge) minutes :	20/7	20/8
Temps de recharge des piles (à une capacité de 80 %) :	2-4 heures	2-4 heures
Durée de transfert :	4-8 millisecondes	4-8 millisecondes
Tension du système de piles :	36 VDC	36 VDC
CFC:	Classe B	Classe B
Homologations:	UL, cUL, NOM	UL, cUL, NOM

Systèmes ASI SmartPro XL		
Modèle : No série :	SMART750XL AGSM751ST	
Données		
Tension nominale d'entrée :*	100, 110, 120 or 127 VAC	
Fréquence (± 3 Hz.):	60 Hz.	
Circuit électrique spécialisé recommandé :	15 ampères	
Capacité sortie		
Tension nominale d'entrée :*	100, 110, 120 or 127 VAC	
Fréquence (± 3 Hz.):	60 Hz.	
Capacité (VA/Watts)		
@ 127 VAC:	750/450	
@ 120 VAC:	750/450	
@ 110 VAC:	675/430	
@ 100 VAC:	600/382	
Forme d'onde (modes trait et pile) :	sinusoïdale	
Distorsion harmonique maximale (charge linéaire/charge non-linéaire) :	≤ 3% / ≤ 6%	
Piles		
Temps d'exploitation des piles (demi charge/pleine charge) minutes :	33/10+	
Temps de recharge des piles (à une capacité de 80 %) :	2-4 heures	
Durée de transfert :	4-8 millisecondes	
Tension du système de piles :	36 VDC	
CFC:	Classe B	
Homologations :	UL, cUL, NOM	

<sup>\*</sup> Un ensemble de commutateurs DIP de tension sélectionnés par l'utilisateur (consultez la section Installation rapide) agence la tension de sortie du système ASI à la tension d'entrée disponible à la prise de courant au mur.

<sup>+</sup> Le temps d'utilisation des piles peut être allongé grâce à l'ajout de bloc-piles externes Tripp Lite (vendus séparément). Le modèle SMART750XL utilisent les bloc-piles BP36V27. Les piles externes augmenteront à la fois le temps d'utilisation et le temps de recharge des piles.

## Spécifications (suite)

#### AVIS DU FCC CONCERNANT LES INTERFÉRENCES RADIO/TÉLÉ : (POUR LES MODÈLES DE CLASSE B)

Note : Cet équipement a été testé et trouvé compatible avec les limites d'un dispositif numérique de Classe B, conformément à la partie 15 des règlements du FCC. Ces limites ont été prévues pour assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans un environnement résidentiel. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux directives, peut provoquer des interférences dans les communications radio. Cependant, il n'existe aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement produit une interférence nuisible à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en allumant l'équipement, on recommandé à l'utilisateur d'essayer de corriger la situation en appliquant l'une ou plusieurs des mesures suivantes : Réorienter ou déplacer l'antenne de réception; augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur, brancher l'équipement dans une prise d'un circuit différent que celui auquel le récepteur est branché, consulter le vendeur ou un technicien radiofélé expérimenté pour assistance. L'utilisateur doit utiliser des câbles et des connecteurs blindés avec ce produit. Tous changements ou modifications à ce produit non expressément approuvés par la partie responsable de sa conformité pourra annuler le droit d'utiliser l'équipement à l'utilisateur. Ce dispositif est conforme à la partie 15 des règlements du FCC. Son opération est sujette aux deux obligations suivantes : (1) Ce dispositif ne doit causer aucune interférence nuisible et (2) Ce dispositif doit être en mesure de recevoir toute interférence, y compris des interférences pouvant provoquer un fonctionnement non désiré.

#### Note sur l'étiquetage

Deux symboles sont utilisés sur l'étiquette.

V~ : Voltage c.a.
V— : Voltage c.c.



1111 W. 35th Street Chicago, IL 60609 USA Customer Support: (773) 869-1234



200308025 93-2178